动 物 学 研 究 1993，14（3）：203—207 ISSN 0254-5853
Zoological Research CN 53-1040/Q

云南省螳螂三新种记述*
（螳螂目）

王天齐 董大志
（中国科学院上海昆虫研究所 200025） （中国科学院昆明动物研究所 650223）

摘要 本文报道采自我国云南省的螳螂3新种，即张氏斧螳 *Hierodula zhangi*，sp. nov.、短背斧螳 *H. brachynota*，sp. nov. 和云南始螳 *E. yunnanensis*，sp. nov.。

关键词：螳螂目，螳科，斧螳属，始螳属，新种

在研究云南的螳螂标本时，发现3新种，其中斧螳属 *Hierodula* 2新种，即张氏斧螳 *H. zhangi*，sp. nov. 和短背斧螳 *H. brachynota*，sp. nov.，隶属于螳科 Mantidae，螳亚科 Mantinae；始螳属 *Eomantis* 1新种，即云南始螳 *E. yunnanensis*，sp.nov.，隶属于螳科 Mantidae，虹翅螳亚科 Iridopteriginae；现将新种报道于此。模式标本保存于中国科学院昆明动物研究所。

一、张氏斧螳 *Hierodula zhangi*，sp. nov. 新种

雄性 头部：头顶较平，向后略超出复眼，具4条纵纹线，与复眼交界处的纵纹线较深。复眼卵圆形。单眼较小；触角丝状。额盾片宽略大于高，中部较平，上缘略呈弧形。

胸部：前胸背板两侧呈明显的弧形扩展，侧缘较光滑（图2）。前翅明显超过腹端；前缘域具较密的网状脉；翅痣较狭长，翅痣之后的纵脉之间具一排较明显的小翅室；A_2 脉分4支。前足基节下缘内侧具2—3枚较大的刺。前足腿节具4枚外列刺、4枚中刺及14—15枚内列刺。前足胫节具9—10枚外列刺，13枚内列刺。中、后足腿节具端刺。

腹部：尾须锥状；肛上板较短。下生殖板末端较平截，具微毛。

体色：体呈绿色。触角黑色，节与节之间颜色较浅。前胸腹板及前足基节内侧缺黑斑。前翅前缘域绿色，中域部分的翅室呈透明状；翅痣着生处缺明显的黑斑。前足腿节内列刺大刺及第1、3中刺内侧黑色，其余的刺仅端部黑色。前足基跗节内侧仅端部黑

* 国家自然科学基金资助项目。

本文1992年4月7日收到，同年9月3日修回。

色。第3、4腹节腹板具黑色横带。

雌性：体较大。前胸背板侧缘具较明显的刺（图1）。翅不超过腹端；前翅A_2脉3—4分支，中域部分呈绿色，不透明。前足基节下缘内侧具5—7枚较大的刺，前足腿节仅内列刺大刺及第1中刺内侧全黑色。其余特征与正模相近。

体躯测量（mm）：

	♂	♀		♂	♀
体长（不连翅）	69.0	80.5	前胸沟后区长	15.0	16.5
前胸背板长	21.5	23.5	前翅长	59.0	48.0
前胸背板宽	9.5	10.5	前足基节长	15.0	19.5

正模：♂，云南腾冲，1981—Ⅹ—1，周又生采。

配模：♀，云南腾冲，1981—Ⅸ—24，周又生采。

本新种谨以张国忠教授命名。

本种与 *H. latipennis* Brunner 1892 近似，但新种雄性前足基节具2—3枚明显的刺；雌性前足股节仅第1中刺内侧黑色与后者明显不同。其它主要区别如下（单位：mm：

	H. zhangi, sp. nov.		*H. latipennis* Brunner	
	♂	♀	♂	♀
体长（不连翅）	69.0	80.5	70.0	72.0
前胸背板长	21.5	23.5	22.5	21.0
前胸背板宽	9.5	10.5	7.0	8.5
前翅长	59.0	48.0	55.0	44.0

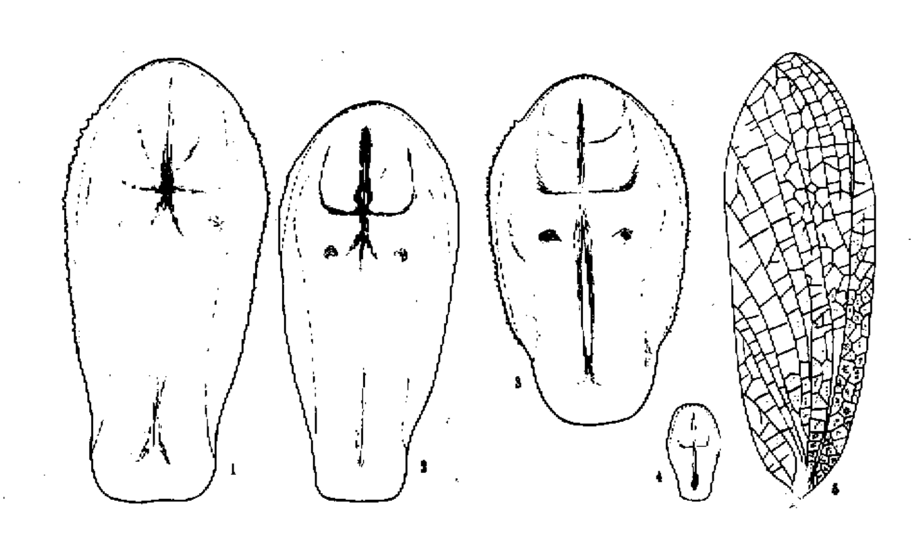


图1—5 新种的前胸背板及前翅

Figs. 1—5 The pronota and tegmina of the new species

1—2 张氏斧螳（1♀、2♂） 3 短背斧螳（♀） 4—5 云南始螳（♂）

二、短背斧螳 *Hierodula brachynota*, **sp. nov.** 新种

雌性 头部：头部较平，向后略超出复眼，具 4 条纵纹线，与复眼交界处的纵纹线较深。复眼卵圆形。单眼较小；触角丝状。额盾片宽略大于高，中部具较不明显的纵纹线。上缘略呈弧形。

胸部：前胸背板较宽短，侧缘明显扩展。具较多的小刺（图 3）。前翅明显超过腹端；前缘域具较密的网状脉；翅痣较狭长；A_2 脉 4—5 分支。前足基节下缘内侧具 5 枚较大的刺。前足腿节具 4 枚外列刺、4 枚中刺及 15 枚内列刺。前足胫节具 9—10 枚外列刺及 13 枚内列刺。中、后足腿节具端刺。

腹部：尾须锥状；肛上板略呈钝三角形。

体色：体呈绿色。前胸腹板及前足基节内侧缺黑斑。前翅绿色，翅痣着生处缺明显的黑斑。前足腿节内列刺大刺及第 1、2、3 中刺内侧及其着生处烟棕色，其余的刺仅端部烟棕色。前足基跗节内侧仅端部黑色。

雄性：未知。

体躯测量（mm）：♀

体长（不连翅）	73.0	前胸沟后区长	11.0
前胸背板长	18.5	前翅长	62.0
前胸背板宽	11.5	前足基节长	15.5

正模：♀，云南临沧，1981-Ⅶ-5，董大志采。

本种与 *H. crassa* Giglio-Tos 近似，但前翅长达 62.0 mm；前胸背板长仅为 18.5 mm，而与后者明显不同。

三、云南始螳 *Eomantis yunnanensis*, **sp. nov.** 新种

雄性 头部：后头近复眼处略隆起；头顶具 4 条较明显的纵纹线。复眼卵圆形。单眼较小；触角丝状。额盾片为较窄的横带状。

胸部：前胸背板较宽短，中央具较高的隆脊；侧缘较光滑，略扩展（图 4）。前翅明显超过腹端；前缘具纤毛，前缘域具较稀的多角形小翅室（图 5）；翅基半部亚前缘脉与径脉之间相距较近，横脉不明显。A_2 脉 2 分支。前足基节下缘较光滑。前足腿节具 4 枚外列刺、3 枚中刺，内列刺的排列为 iIiIiIiIiI。前足胫节具 9 枚外列刺及 9 枚内列刺。

腹部：尾须较细长。锥状（看似略扁）；下生殖板末端中央较凹。

体色：体呈乳黄色。无任何纹饰。前翅前缘域小翅室中央色较深，半透明。前足股节和胫节刺仅端部黑色。

雌性：未知

体躯测量（mm）：♂

体长（不连翅）	21.0	前胸沟后区长	3.0
前胸背板长	5.0	前翅长	24.0
前胸背板宽	2.5	前足基节长	5.0

正模：♂，云南澜沧，1981-Ⅵ-13，董大志采。

新种与 *E. guttatipennis* (Stål) 1877 近似，但雄性体长仅 21.0 mm，前翅长达 24.0 mm；而 *E. guttatipennis* 雄性体长达 24.0 mm，前翅长仅 17.0 mm，呈明显差异。

参 考 文 献

王天齐. 1993. 中国螳螂目分类概要. 上海科学技术文献出版社, 176.

张国忠. 1990. 中国广腹螳螂属一新种记述（螳螂目：螳螂科） 昆虫分类学报, 12 (2): 113—114.

Beier, M. 1935. Mantodea, Fam. Mantidae Genera. Insect., Brussels: Fasc. 203, 146, 8pls.

Beier, M. 1942. Neue und seltene Mantodeen aus deutschen museen. *Ann. Naturh. Mus. Wien.*, 52: 127–154.

Giglio–Tos, E. 1927. Mantidae, *Das Tierreich* 50, 707.

Tinkham, E. R. 1937. Studies in Chinese Mantidae (Orhtoptera). *Lingnan Sci. J.* 16 (3): 482–499.

Tinkham, E. R. 1937. Studies in Chiese Mantidae (Orthoptera). *Lingnan Sci. J.* 16 (4): 551–572.

Werner, F. 1931. Further Notes on Indian Mantids or Praying Insects. Proc. Zool. Soc. London, 1329–1334.

THREE NEW SPECIES OF MANTIDS FROM YUNNAN PROVINCE, CHINA (MANTODEA)

Wang Tianqi

(*Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica* 200025)

Dong Dazhi

(*Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica* 650223)

This paper reports three new species, which were collected from Yunnan Province, China. The type specimens are kept in Kunming Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. *Hierodula* zhangi Wang *et* Dong, sp. nov. (fig. 1–2)

This species is allied to *H. latipennis* Brunner 1892, but it differs from the latter by the following characters: the tegmina of male and female are 59.0 mm and 48.0 mm in length respectively; Fore coxa of female with 5–7 stunt spines while the male with 2–3 ones only; Fore femora of female with the lst discordal spine black innerly.

Holotype: ♂, Tengchong County, Yunnan Province, 1981–Ⅹ–1, collected by Zhou Yousheng.

Allotype: ♀, Tengchong County, Yunnan Province, 1981–Ⅸ–24, collected by Zhou Yousheng.

This new species is named in honor of Prof. Zhang Guo–zhong.

2. *Hierodula brachynota* Wang *et* Dong, sp. nov. (fig. 3)

This species is closely allied to *H. crassa* Giglio–Tos 1912, but it differs from the latter by the longer tegmina (♀ 62.0 mm) and the shorter pronotum (♀: 18.8 mm).

Male: unknown.

Holotype: ♀, Lincang County, Yunnan Province, 1981–Ⅶ–5, collected by Dong Dazhi.

3. *Eomantis yunnanensis* Wang *et* Dong, sp. nov. (fig.4–5)

This new species is similar to *E. guttatipennis* (Stål) 1877, but the former with longer tegmina (24.0 mm), while the body is only 21.0 mm in length.

Female: unknown.

Holotype: ♂, Lancang County, Yunnan Province, 1981–Ⅵ–13, collected by Dong Dazhi.

Key words: Mantodea, Mantidae, *Hierodula*, *Eomantis*, New species

* *

增 刊 预 告

我刊计划于今年9月出版第14卷第3期增刊——理论生物学研究论文专辑。

"理论生物学"是一门以理论物理学的原理为指导，以计算科学的方法处理生物学问题的极其重要的交叉学科。

本专辑将较集中地反映我国科研工作者在量子生物学、理论进化生物学、计算分子生物学和生物大分子结构多样性等方面的理论研究情况，突出新理论、新设想以及运用多学科综合手段研究所取得的结果，有些工作在理论计算与生物学问题的紧密结合上颇具特色。

专辑包含生物系统中的非对称性；生物系统中的有序性；Eucarytic DNA Methylation and Gene Mutation; STM Barrie-height lmages and Topgraphic lmages of Denatured DNA；三碱基结合体模型分析；三碱基结合体的能力学分析；λ噬菌体DNA核苷酸序列可能生成三链辫状结构的理论研究；辫状三链DNA在纳米尺度上的精细结构；蛋白质与遗传信息流；三链DNA的理论研究等20余篇论文。

希望增刊的出版能对广大读者有所帮助。欢迎订阅。

《动物学研究》编辑部

1993年8月